

Indice

Prefazione	11
1. Il lessico della nutrizione	13
1.1. Nutrizione e identità umana	13
1.2. Rappresentazione nutrizionale dell'alimentazione	16
1.2.1. Fondamenti biochimici della nutrizione / 1.2.2. <i>Corpora non agunt nisi soluta</i>	
1.3. Nutrienti essenziali per l'energia metabolica	17
1.3.1. La "macchina" metabolica / 1.3.2. Glucosio, combustibile universale / 1.3.3. I convertitori dell'energia metabolica / 1.3.4. Insulina e indice glicemico / 1.3.5. Metalli e vitamine redox / 1.3.6. Energia pulita ma non del tutto: i radicali liberi / 1.3.7. Energia nutrizionale, crescita e complessità	
1.4. Nutrienti come materie prime per crescita e sviluppo	29
1.4.1. Proteine e geni / 1.4.2. Genetica, nutrizione e migrazioni / 1.4.3. L'epigenetica: scorciatoia fra cibo ed ereditarietà?	
1.5. Nutrienti per la regolazione del metabolismo	38
1.5.1. I messaggeri dei segnali nutrizionali / 1.5.2. Un'analogia nutrizionale con lo strano caso di Dr. Jekyll e Mr. Hyde / 1.5.3. Elogio del grasso / 1.5.4. I metalli e le vitamine non redox / 1.5.5. Semi-vitamine	
1.6. I non nutrienti bioattivi	51
1.6.1. La fibra alimentare e i probiotici / 1.6.2. I polifenoli	
2. Nutrizione ed evoluzione della specie umana nel tempo profondo	55
2.1. Tempi e modi dei primordi dell'umanità	55
2.2. L'Eden miocenico: gli antenati vegetariani dell'uomo	56

2.3.	Gli ominini del Pliocene scoprono i cibi non arborei	60
	2.3.1. Metodi d'indagine / 2.3.2. Gli ardirpiteci / 2.3.3. Gli australopiteci e i parantropi	
2.4.	Transizioni genetiche e nutrizionali della fine del Pliocene	65
	2.4.1. Il circolo virtuoso fra nuova tecnologia e nuova nutrizione / 2.4.2. La genetica della transizione paleolitica della nutrizione umana / 2.4.3. Mutazioni e migrazioni tra foresta e savana nel Pleistocene	
2.5.	Nutrizione e conquista migratoria del Vecchio Mondo	73
	2.5.1. Un nuovo metabolismo / 2.5.2. Un nuovo impianto corporeo / 2.5.3. Un nuovo apparato digerente / 2.5.4. Il cervello troppo sviluppato del neonato di Mojokerto	
2.6.	La nuova nutrizione e le protosocietà paleolitiche	82
	2.6.1. Logistica dell'alimentazione nel Pleistocene / 2.6.2. La nuova nutrizione del cibo cotto / 2.6.3. Patologie nutrizionali e sussidiarietà sociale nel Paleolitico	
2.7.	Le basi nutrizionali della diaspora planetaria di <i>Homo sapiens</i>	85
	2.7.1. Il problema di una dieta ancora più adatta al cervello / 2.7.2. I problemi del grande cervello in termini di nutrienti / 2.7.3. Il problema del bilancio energetico / 2.7.4. Le grandi migrazioni di <i>Homo sapiens</i> al bordo degli oceani	
2.8.	Neanderthal e Flores: due paradigmi nutrizionali?	96
	2.8.1. Neanderthal, paradigma della restrizione <i>qualitativa</i> della nutrizione / 2.8.2. Flores, paradigma della restrizione <i>quantitativa</i> della nutrizione	
2.9.	La dieta del Paleolitico o dell'obesità salutare	104
3.	La cacciata dal Paradiso. Nutrizione e migrazioni nel Neolitico e nelle società arcaiche	111
3.1.	Una rivoluzione in corso d'opera	111
3.2.	Recupero di geni non risparmiatori alla fine del Paleolitico	113
3.3.	<i>Perché, dove e quando</i> è iniziata la nutrizione neolitica	116
3.4.	<i>Come</i> si è diffuso il nuovo modello nutrizionale	119
	3.4.1. "Parla come mangi": diaspore parallele di modelli nutrizionali e lingue / 3.4.2. La falce di luna della Fertilità / 3.4.3. Treno espresso per la Polinesia, in partenza dalla Cina / 3.4.4. Le novità del continente più "giovane"	
3.5.	Innovazione e disadattamento nella nutrizione neolitica	131
	3.5.1. Gli amidi e le amilasi / 3.5.2. Le nuove carni / 3.5.3. Lattanti per sempre / 3.5.4. Il sale e l'origine dell'ipertensione arteriosa / 3.5.5. Le bevande	

- fermentate e l'adattamento all'alcol / 3.5.6. I nuovi grassi, o la scoperta del condimento
- 3.6. Nutrizione e società dopo la rivoluzione neolitica 147
- 3.6.1. "Non di solo pane..." / 3.6.2. L'importanza dei legumi / 3.6.3. Rivisitazione nutrizionale di Roma antica
- 3.7. Malattie da disadattamento alla nutrizione neolitica 152
- 3.7.1. La celiachia e l'immunologia della nutrizione / 3.7.2. Il diabete insulino-privo
- 3.8. La più grande rivoluzione del genere umano e le sue ricadute nutrizionali 158
- 3.8.1. Sicurezza alimentare e sicurezza nutrizionale / 3.8.2. Effetti a breve termine della nutrizione neolitica. / 3.8.3. Effetti a lungo termine sulla selezione dei fenotipi nutrizionali
4. Riequilibrio nutrizionale nelle migrazioni medievali 163
- 4.1. Gli imperi antichi e i loro invasori: scontro di fenotipi metabolici? 163
- 4.1.1. Il binomio migrazione-nutrizione nell'autunno del mondo antico / 4.1.2. I cavalieri nomadi / 4.1.3. I Germani
- 4.2. La gotta, un altro danno collaterale dell'avarizia nutrizionale 170
- 4.2.1. Il morbo dei re e il re dei morbi / 4.2.2. Storia biologica dell'iperuricemia / 4.2.3. C'è un vantaggio a risparmiare l'acido urico?
- 4.3. Le spezie 176
- 4.3.1. Un esempio della divaricazione fra nutrizione e alimentazione / 4.3.2. La strategia antiossidante per conservare gli alimenti / 4.3.3. Lo stress da cibo e le spezie / 4.3.4. La panacea in uno spicchio d'aglio
5. L'ultima migrazione europea: benessere alimentare e scompensi nutrizionali 181
- 5.1. La scoperta delle Americhe e l'amplificazione vegetariana della nutrizione europea 181
- 5.2. L'irresistibile ascesa dello zucchero da spezia ad alimento, a droga 182
- 5.2.1. La triade di piaceri "tossici" arrivata dalle Americhe / 5.2.2. Perché lo zucchero fa male

5.3.	Le tre bevande nervine	186
	5.3.1. La triade di piaceri "buoni" delle migrazioni coloniali / 5.3.2. I melixantani / 5.3.3. Gli effetti antiossidanti	
5.4	La nascita della medicina nutrizionale	190
	5.4.1. L'eredità di Colombo e i suoi effetti sulla nutrizione umana / 5.4.2. Lo scorbuto / 5.4.3. La pellagra / 5.4.4. Il beri beri / 5.4.5. La malnutrizione proteica e il kwashiorkor / 5.4.6. Il rachitismo	
6.	Le migrazioni contemporanee: verso la fine della biodiversità nutrizionale	201
6.1.	Fenotipi metabolici prima dell'ultima globalizzazione	201
	6.1.1. Rivoluzione contemporanea e rivoluzione neolitica / 6.1.2. Tristi tropici? / 6.1.3. I più antichi fenotipi umani ancora in vita / 6.1.4. Ritorno al pianeta delle scimmie: il fenotipo pigmoide / 6.1.5. La buona salute degli Eschimesi / 6.1.6. I Cinesi: l'adattamento quasi perfetto alla nutrizione neolitica / 6.1.7. Yogurt, sushi e il nostro "secondo genoma"	
6.2	Fenotipi metabolici della globalizzazione	217
	6.2.1. Le rivoluzioni agroalimentari contemporanee e l'omogeneizzazione dei fenotipi / 6.2.2. <i>Homo edens</i> . Lo stress ossidativo post-prandiale / 6.2.3. La sindrome metabolica / 6.2.4. L'inversione del rapporto ottimale fra i vari tipi di acidi grassi / 6.2.5. L'osteoporosi	
6.3.	La pubblicità ingannevole, danno collaterale della prevenzione nutrizionale	230
	6.3.1. Globalizzazione e politica della nutrizione / 6.3.2. Nutrizione, televisione e stampa popolare	
6.4	Riequilibrio nutrizionale ai confini della farmacologia	236
	6.4.1. Supplemento di nutrienti senza cibo / 6.4.2. Cibi più nutrienti per arricchimento artificiale / 6.4.3. Cibi più nutrienti per arricchimento naturale	
6.5.	Ipercorrezione nutrizionale e diete di restrizione	243
	6.5.1. Diete del ritorno all'Eden miocenico / 6.5.2. Diete per dimagrire / 6.5.3. Diete per non invecchiare	
6.6.	Conclusione e prospettive	248
	Bibliografia	253
	Indice analitico	259